



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 25 de agosto de 2026

NOTA GC N° 292/2026

Ref.: Licitación Pública (Modo IV) N° 08/2026. SOLPED N° 11.000.039. "REMODELACIÓN INTEGRAL DEL EDIFICIO OPERATIVO y TWR, AEROPUERTO DE SANTA ROSA, LA PAMPA".

CIRCULAR N° 1 - MODIFICATORIA CON CONSULTAS

A) CON CONSULTAS

CONSULTA 1) Solicitamos indicar la cantidad de macetas gota 50 en interior, ya que según planilla de cotización no figuran cantidades ¿ que tipo de planta deberá llevar ? No queda claro el Alcance el ítem Paisajismo, ¿Dónde están los m2 de intervención? ¿son interiores o exteriores? ¿cantidad de plantas por m2? ¿tamaño de envase de plantas?

RESPUESTA 1:

Se aclara que el alcance del ítem Paisajismo comprende la intervención de los canteros exteriores que resulten afectados o modificados por la ejecución de la obra, así como el patio interno del edificio.

La propuesta deberá contemplar la provisión y colocación de césped y de especies vegetales resistentes y preferentemente autóctonas o adaptadas a las condiciones climáticas y ambientales del lugar, seleccionadas de acuerdo con las características de cada sector y sus condiciones de asoleamiento.

La cantidad y distribución de las especies deberán adecuarse a las superficies efectivamente intervenidas y a las condiciones existentes, procurando garantizar una composición paisajística armónica y de adecuado desarrollo y mantenimiento.

CONSULTA 2) Solicitamos confirmar si la cotización deberá realizarse considerando los ítems detallados en la planilla de cotización, o si también deben contemplarse los mencionados en las especificaciones técnicas. Entendemos que lo indicado en el pliego corresponde a una descripción general de los trabajos a ejecutar, existiendo ítems que no encuentran incorporados en la planilla de cotización y los cuales no tienen referencias

de cantidades en pliego y planos.

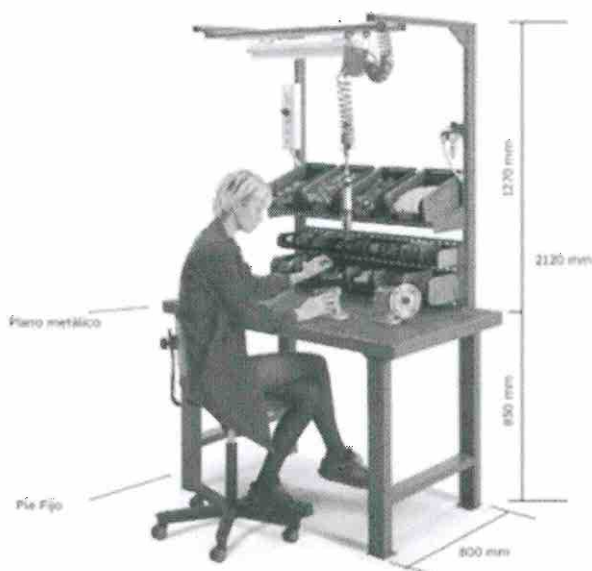
RESPUESTA 2:

Se aclara que las Especificaciones Técnicas contienen una descripción general de los trabajos y condiciones de ejecución. A los efectos de la cotización, el oferente deberá considerar los ítems y cantidades establecidos en la Planilla de Cómputo y Presupuesto, en concordancia con los planos y la Planilla de Materiales que integran la documentación licitatoria, ya que, esta documentación, planos, planilla de materiales y Planilla de Cómputo, son documentos complementarios y lo especificado en uno y/o cualquiera de ellos debe considerarse exigido en toda la contratación, por lo tanto la oferta deberá contemplar y presupuestar todo lo solicitado en los ítems existentes en el cómputo y presupuesto y detallado en su análisis de precios respetando las unidades.

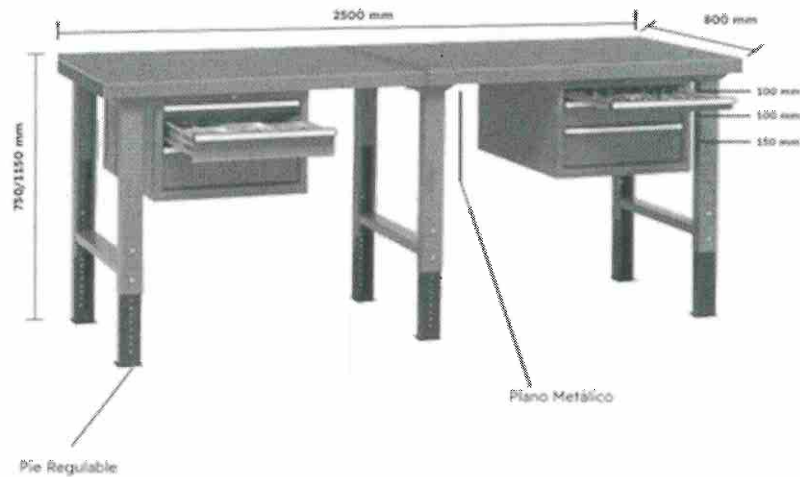
CONSULTA 3) Respecto a los bancos de trabajo, correspondiente al ítem 18.06 – EL6 son 2 según planilla de cotización y de una misma tipología, pero en planilla de equipamiento figuran 2 tipologías distintas, pero en plano no aparece ninguna referencia de donde deberán colocarse, por favor se solicita aclarar cómo se deberá cotizar en estos casos ya que esto ocurre con varios ítems en el pliego.

RESPUESTA 3:

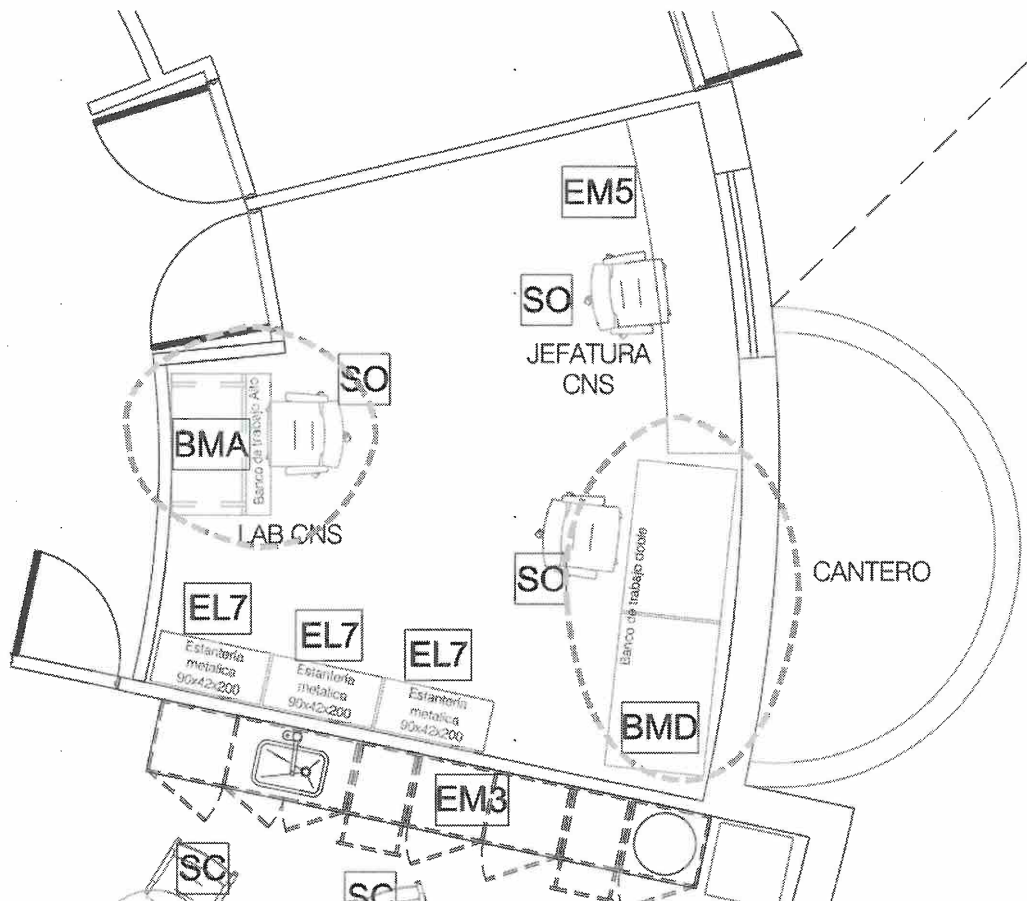
Se modifica el ítem 18.06 – BMA: banco de trabajo metálico alto. Cantidad: 1.



Se agrega el ítem 18.06^º – BMD: Banco de trabajo metálico doble. Cantidad: 1.



PLANO DE UBICACIÓN



CONSULTA 4) a. Se solicita por favor enviar los planos y pliego de especificaciones técnicas de detección de incendio ya que no están en la información de la licitación.
b. En planilla de cómputo se solicita un amplificador para parlantes, ¿podrían enviar el modelo de Parlantes existentes o se deberá incluir un nuevo sistema de audio, incluir especificaciones?
c. En planilla de cómputo se solicita una central de incendio nueva, ¿esta también deberá abastecer el sector que no se interviene en Planta Baja (pañol de AA2000, PSA, oficinas ANAC)?

RESPUESTA 4:

- a. Se adjunta ANEXO 2, Capítulo 6_ INC: DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIO. En cuanto a los planos la Contratista deberá desarrollarlos en el proyecto ejecutivo, contemplando como premisas de diseño un detector de humo/temperatura por local como mínimo.**
- b. Este ítem será desestimado. Se adjunta nueva planilla de cotización subsanada.**
- c. El proyecto de detección contempla todo el edificio operativo, inclusive otros organismos. Las cantidades están contempladas en la nueva planilla de cotización.**

En el rubro 19 de la nueva planilla de cómputo y presupuesto (Circular 1), se modifican y agregan ítems mencionados, como así sus cantidades.

CONSULTA 5) Se solicita por favor enviar la ubicación deseada para la ubicación de los paneles solares.

RESPUESTA 5:

Se aclara que no se establece un sector específico para la ubicación de los paneles solares ya que estos deberán disponerse sobre la cubierta del edificio, en el sector que resulte técnicamente más conveniente de acuerdo con las condiciones de asoleamiento, procurando garantizar la mayor exposición solar posible y evitando, en lo posible, sectores afectados por sombras, ya sean propias del edificio, de instalaciones existentes o de elementos circundantes.

La ubicación definitiva deberá ser propuesta por el Contratista y responder a las condiciones reales de la cubierta y a los requerimientos técnicos del sistema, debiendo garantizarse su correcto funcionamiento y rendimiento.

CONSULTA 6) Se solicita aclaración de la planilla de cotización, Item 1.08- Estudios de Georradar 40 m2. Se podrá especificar de qué tipo de estudios se refiere ese renglón?

RESPUESTA 6:

Previo a la ejecución de cualquier tendido, excavación, perforación, anclaje o intervención que implique afectar el terreno o estructuras existentes, se deberá realizar un estudio de georradar en el sector correspondiente, a fin de detectar y localizar posibles interferencias, tales como cañerías, conductos, cámaras, instalaciones enterradas, estructuras u otros elementos existentes.

El estudio deberá realizarse mediante equipos adecuados y de reconocida calidad, conformando una grilla de exploración con mediciones longitudinales y transversales, según las condiciones del terreno y las prestaciones del equipo.

No podrá ejecutarse ningún trabajo sin la realización previa del estudio correspondiente en los sectores a intervenir.

La superficie indicada para estos estudios en la documentación de licitación es estimativa y contempla los tendidos, excavaciones y demás intervenciones previstas en los distintos sectores de obra. En caso de resultar necesarios estudios adicionales para verificar interferencias en otros sectores o como consecuencia de las tareas a ejecutar, los mismos deberán ser contemplados por el oferente dentro de su oferta, sin que ello genere reconocimiento de costos adicionales.

B) SIN CONSULTAS

RUBRO 1

El ÍTEM 1.04 - Alquiler módulo de oficina con 2 baños con equip. y mobiliario. Incluye instalación provisoria de servicios (Elec, cloacal y agua). Unidad: Mes - Cantidad: 8.

SE MODIFICA: 1.04 - Alquiler módulos sanitarios uno por sexo. Incluye instalación provisoria de servicios (Elec, cloacal y agua), conexión cloacal a cámara más próxima o biodigestor. Unidad: Mes - Cantidad: 8.

El ÍTEM 1.05 - Alquiler módulo oficina/sala de reuniones con equip. y mobiliario. Incluye instalación provisoria de servicios (elec). Unidad: Mes - Cantidad: 8

SE MODIFICA: 1.05 - Alquiler 3 módulos oficina/sala de reuniones con mobiliario. Incluye

instalación provisoria de servicios (eléctrica, aire acondicionado f/c, matafuego, etc).
Unidad: mes - Cantidad: 8

SE AGREGA ÍTEM: 1.09 - Estructura de chapa para protección de equipos en sala técnica (incluye film hermético). Unidad: gl - Cantidad: 1

RUBRO 2

SE AGREGA ÍTEM: 2.16 - Retiro y traslados dentro del predio de shelters y contenedores de madera en desuso en sector nueva cochera. Unidad: gl - Cantidad: 1.



RUBRO 3

El ítem 3.03 - Relleno y compactación c/tosca. Unidad: m3 - Cantidad: 19,80

SE MODIFICA CANTIDAD: 3.03 - Relleno y compactación c/tosca. Unidad: m3 - Cantidad: 25,80

RUBRO 5

Ítem 5.03.01 - Contrapiso e= 20cm armado s/cálculo, c/malla sima 4,2mm de 20x20cm, sobre terreno natural c/aislación film polietileno. Unidad: m2. Cantidad: 94,42

SE MODIFICA CANTIDAD: 5.03.01 - Contrapiso e= 20cm armado s/cálculo, c/malla sima 4,2mm de 20x20cm, sobre terreno natural c/aislación film polietileno. Unidad: m2. Cantidad: 98.

RUBRO 8

SE AGREGA ÍTEM 8.06: Tapas de inspección lineales en sala técnica. Unidad: ml - Cantidad: 15

Sobre la fosa del piso ducto existente se amurará un marco un ángulo de acero de 2 mm reforzado con orejas de anclaje, con Junta hermética de EPDM, se colocará una tapa de chapa de acero de 4 mm antideslizante, laminada de origen con textura semilla de melón y estructura de refuerzo inferior, la misma deberá estar modulada para permitir su correcta manipulación.

RUBRO 11

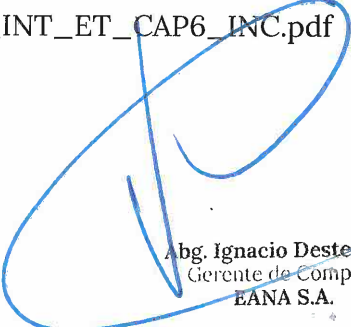
SE AGREGA ÍTEM 11.01.12: Reemplazo de tapa de inspección de tanque de agua de acero galvanizado 60x60cm. Unidad: un - Cantidad: 2,00

C) SE ADJUNTA:

1. Nueva planilla en formato PDF del cómputo y presupuesto
04_RSA_001_INT_COM_CIRC 1.pdf

Se actualiza planilla editable en formato Excel del cómputo y presupuesto
04_RSA_001_INT_COM_CIRC 1.xlsx (PLANILLA DE COMPUTO EXCEL)

2. Especificación Técnica en formato PDF de detección y alarma de incendio
Capítulo 6: 02_RSA_001_INT_ET_CAP6_INC.pdf



Abg. Ignacio Destefanis
Gerente de Compras
EANA S.A.



Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

EANA | NAVEGACIÓN
AÉREA ARGENTINA

COMPUTO Y PRESUPUESTO							
CONTRATISTA:				AEROPUERTO - SANTA ROSA			
DOMICILIO:							
TIPO DE OBRA: REMODELACION INTEGRAL EDIFICIO OPERATIVO Y TWR - CIRCULAR N°1				jun-26			
RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto			
		Unid.	Cant. a	Precio Unitario b	Precio Item c=(a x b)	Precio Rubro	% Incidencia
1) Se deberá completar la columna de Precio Unitario (b) 2) Al final de la tabla completar % Costo Financiero, Gastos Generales, Beneficio e Impuestos. 3) Se deberá prever provisión y colocación de todos los materiales a no ser que se aclare en memoria descriptiva o E.T. solo Mano de obra							
1	TAREAS PRELIMINARES				\$	-	#/DIV/0!
1.01	Replanteo de obra	m2	717,64		\$	-	#/DIV/0!
1.02	Cerco de obra temporario metálico ciego	ml	120,00		\$	-	#/DIV/0!
1.03	Obrador (depósito/comedor/baño químico)	m2	60,00		\$	-	#/DIV/0!
1.04	Alquiler módulos sanitarios uno por sexo. Incluye instalación provisoria de servicios (Elec, cloacal y agua), conexión cloacal a camara mas proxima o biodigestor.	mes	8,00		\$	-	#/DIV/0!
1.05	Alquiler 3 módulos oficina/sala de reuniones con mobiliario. Incluye instalación provisoria de servicios (eléctrica, aire acondicionado f/c, matafuego, etc)	mes	8,00		\$	-	#/DIV/0!
1.06	Planos de obra (Aptos Construcción, Ejecutivos, CAO, Ing. de detalles, etc.)	gl	1,00		\$	-	#/DIV/0!
1.07	Proyecto y provisión de documentación ejecutiva instalación eléctrica completa, incluye puesta a tierra y descargas atmosféricas, planos de obra, Ingeniería de detalle.	un	1,00		\$	-	#/DIV/0!
1.08	Estudios de Georadar	m2	40,00		\$	-	#/DIV/0!
1.09	Estructura de chapa para protección de equipos en sala técnica (incluye film hermético)	gl	1,00		\$	-	#/DIV/0!
2	DEMOLICIÓN Y RETIROS				\$	-	#/DIV/0!
2.01	Demolición de mampostería ladrillo común	m3	6,77		\$	-	#/DIV/0!
2.02	Retiro de ventanas y paños vidriados (incluye marcos)	m2	84,55		\$	-	#/DIV/0!
2.03	Desmonte de puertas (incluye marcos)	un	19,00		\$	-	#/DIV/0!
2.04	Demolición de losas y vigas H"A" (pases)	m3	3,44		\$	-	#/DIV/0!
2.05	Demolición cielorraso (incluye estructura)	m2	164,72		\$	-	#/DIV/0!
2.06	Demolición de cielorraso de paneles acústicos	m2	38,24		\$	-	#/DIV/0!
2.07	Demolición de cielorraso de madera	m2	8,75		\$	-	#/DIV/0!
2.08	Demolición de solados (incluye carpeta)	m2	361,13		\$	-	#/DIV/0!
2.09	Demolición de veredas (incluye carpeta)	m2	308,00		\$	-	#/DIV/0!
2.10	Anulación y retiro de instalación sanitaria completa (Incluye instalaciones y artefactos)	m2	5,58		\$	-	#/DIV/0!
2.11	Demolición de tabique de roca de yeso	m2	16,27		\$	-	#/DIV/0!
2.12	Demolición de revestimiento de paneles acústicos	m2	62,49		\$	-	#/DIV/0!
2.13	Demolición de revestimiento cerámico	m2	27,48		\$	-	#/DIV/0!
2.14	Demolición y desmonte de equipo de AA. Por cada unidad se incluye cañerías de gas y elec, condensador y evaporador)	un	10,00		\$	-	#/DIV/0!
2.15	Hidrolavado y limpieza ladrillo a la vista EO y TWR	m2	540,00		\$	-	#/DIV/0!
2.16	Retiro y traslados dentro del predio de shelters y contenedores de madera en desuso en sector nueva cochera	gl	1,00		\$	-	#/DIV/0!
3	MOVIMIENTO DE SUELOS Y EXCAVACIONES				\$	-	#/DIV/0!
3.01	Nivelación y desmalezamiento del terreno	m2	137,40		\$	-	#/DIV/0!
3.02	Excavación terreno	m3	26,40		\$	-	#/DIV/0!
3.03	Relleno y compactación c/otoca	m3	25,80		\$	-	#/DIV/0!
3.04	Excavación pilotines ø20cm - Prof. 1,5m. en semicubierto vehicular	un	8,00		\$	-	#/DIV/0!
4	ESTRUCTURAS H"A"				\$	-	#/DIV/0!
4.01	Ejecución de pilotines ø20cm - Prof. 1,5m. en semicubierto vehicular	un	8,00		\$	-	#/DIV/0!
5	ALBAÑILERIA				\$	-	#/DIV/0!
5.01	Mampostería						
5.01.02	Ladrillo hueco de 8x18x33	m2	12,38		\$	-	#/DIV/0!
5.01.03	Ladrillo hueco de 18x18x33	m2	57,40		\$	-	#/DIV/0!
5.01.04	Muro doble con cámara, ladrillo cerámico de 12cm y ladrillo común visto	m2	11,90		\$	-	#/DIV/0!
5.01.05	Muro de ladrillo común visto en canteros	m2	4,00		\$	-	#/DIV/0!
5.02	Aislaciones						
5.01.01	Membrana geotextil tipo Mega Flex Geomax de 4 mm de espesor	m2	981,00		\$	-	#/DIV/0!
5.01.02	Membrana líquida poliuretánica tipo Sikalastic 612 MTC	m2	987,30		\$	-	#/DIV/0!
5.01.03	Capa aisladora horizontal	m2	81,22		\$	-	#/DIV/0!
5.01.04	Aislación hidrófuga vertical en muros incluye cajón hidrofugo	m2	18,86		\$	-	#/DIV/0!
5.01.05	Desagote, limpieza e impermeabilización de tanque de reserva existente con SIKAL 107 bicomponente.	m2	48,00		\$	-	#/DIV/0!
5.03	Contrapisos y carpetas						
5.03.01	Contrapiso e= 20cm armado s/cálculo, c/malla sima 4,2mm de 20x20cm, sobre terreno natural c/aislacion film polietileno	m2	98,00		\$	-	#/DIV/0!
5.03.02	Contrapiso alivianado sobre losa 1° piso, esp 12cm	m2	18,50		\$	-	#/DIV/0!
5.03.03	Carpeta Hidrofuga - Carpeta cementicia con agregado hidrófugo, sobre losa	m2	81,68		\$	-	#/DIV/0!
5.03.04	Carpeta de nivelación e=5cm	m2	186,52		\$	-	#/DIV/0!
5.04	Revoques						
5.04.01	Revoque grueso exterior	m2	48,54		\$	-	#/DIV/0!
5.04.02	Revoque grueso fratazado + aislacion hidrófuga (bajo revestimientos en locales húmedos)	m2	58,62		\$	-	#/DIV/0!
5.04.03	Revoque grueso fratazado interior + Revoque fino (p/recibir pintura)	m2	149,91		\$	-	#/DIV/0!
5.05	Revestimientos						
5.05.01	Porcelanato 60x30cm	m2	23,44		\$	-	#/DIV/0!
5.05.02	Microcemento alisado (incluye 3 manos de laca mate)	m2	15,36		\$	-	#/DIV/0!
5.05.03	Listel cromado horizontal p/sanitarios 1x1	ml	15,60		\$	-	#/DIV/0!
5.06	Solados, zócalos y solías						
5.06.01	Porcelanato rectificado 60cm x 60cm	m2	247,33		\$	-	#/DIV/0!
5.06.02	Piso vinílico antiestático y Autoposante espesor 5mm tipo NP Floors (incluye capa niveladora)	m2	58,47		\$	-	#/DIV/0!
5.06.03	Piso de goma escalón + nariz tipo Cerama Tread de Indelval	m2	12,00		\$	-	#/DIV/0!
5.06.04	Peldaño de chapa antideslizante tipo Semilla de Melon soldada a estructura de escalera caracol existente en Cabina	m2	2,06		\$	-	#/DIV/0!
5.06.05	Vereda de hormigón peinado con cordón con junta de dilatación	m2	121,40		\$	-	#/DIV/0!

5.06.06	Zócalo EPS de polietileno expandido color blanco h 7cm	ml	214,15		\$	-	#DIV/0!
5.06.07	Zócalo H" para exterior h=10cm	ml	80,00		\$	-	#DIV/0!
5.06.08	Sollas de A1" en cambio de piso a=5cm	ml	4,00		\$	-	#DIV/0!
5.06.09	Felpudo antiensuciante tipo Met Tex Tritón de Kalpakian	m2	4,00		\$	-	#DIV/0!
5.07	Cielorraso						
5.07.01	CR - Reparación cielorraso existente tipo yeso aplicado	m2	426,22		\$	-	#DIV/0!
6	CONSTRUCCION EN SECO				\$	-	#DIV/0!
6.01	Tabiquería						
6.01.01	Tabique simple con placa común de 12,5mm + aislación	m2	87,29		\$	-	#DIV/0!
6.01.02	Tabique simple con placa resistente a la humedad + aislación	m2	46,13		\$	-	#DIV/0!
6.01.03	Tabique doble con placa RF60 + aislación	m2	41,41		\$	-	#DIV/0!
6.02	Cielorrasos						
6.02.01	Cielorraso suspendido de placa de yeso con junta tomada	m2	149,18		\$	-	#DIV/0!
6.02.02	Cielorraso de placa de yeso verde antihumedad, junta tomada c/buñia perimet	m2	8,38		\$	-	#DIV/0!
6.02.03	Tapas de acceso 50x50cm en cielorraso de placa de yeso	un	10,00		\$	-	#DIV/0!
7	CARPINTERIAS / ABERTURAS				\$	-	#DIV/0!
7.01	PUERTAS						
7.01.01	P1 - Puerta simple de abrir interior, tipo melamínica Línea Practika de Oblak con marco de chapa calibre 24 pintado color blanco, con apertura en sentido de escape. Zócalo inferior h:10cm de A1" Pulido h=2,10 a=0,90m	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.02	P2 - Puerta simple de abrir interior, tipo melamínica Línea Practika de Oblak con marco de chapa calibre 24 pintado color blanco. Zócalo inferior h:10cm de A1" Pulido h=2,10 a=0,70m.	un	6,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.03	P3 - Puerta simple de abrir interior, tipo melamínica con marco con marco de chapa calibre 24 pintado color blanco con apertura en sentido de escape. Zócalo inferior h:10cm de A1" Pulido h=2,10 a=1,10m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.04	P4 - Puerta simple de abrir interior, tipo RF60 con goterón supinf y barral antipánico, con apertura en sentido de escape h=2,10 a=1,00m	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.05	P5 - Puerta doble de abrir exterior, tipo RF60 con goterón supinf y barral antipánico, con apertura en sentido de escape h=2,40 a=1,65m.	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.06	P6 - Puerta doble de abrir de vidrio templado traslúcido, de aluminio negro línea A40 tipo Aluar, con barral antipánico y apertura en sentido de escape h=2,10 a=1,25m	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.07	P7 - Puerta simple de abrir interior, tipo RF60 con goterón supinf y barral antipánico, con apertura en sentido de escape h=2,10 a=0,90m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.08	P8 - Puerta simple de abrir exterior, perfil de aluminio anodizado línea A40 Tipo Aluar, con barral antipánico y apertura en sentido de escape + vidrio DVH COOL LITE KNT/KS 3+3MM (CARA#2) CAMARA DE AIRE 12MM 3+3MM. h=2,10 a=0,70m.	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.01.09	Rehabilitar puertas existentes (incluye cambio de burletes, cerradura, picaporte y bisagras)	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
7.02	VENTANAS						
7.02.01	V01 - Ventana 4 paños fijos, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 1,75m largo= 3,00m	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.02	V02 - Ventana 2 hojas corredizas y un paño fijo superior, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 1,90m largo= 1,75m	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.03	V03 - Ventana 3 paños fijos, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 0,80m largo= 2,25m	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.04	V04 - Ventana 2 hojas corrediza tipo guillotina, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 1,30m largo= 1,60m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.05	V05 - Ventana 3 paños fijos, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 0,85m largo= 3,00m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.06	V06 - Ventana 2 hojas corrediza, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 0,75m largo= 1,10m	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.07	V07 - Ventana corrediza, perfil de aluminio anodizado línea A30 Aluar, h= 1,10m largo= 1,10m	un	5,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.08	Frente integral Cabina A - con perfiles de Aluminio tipo Aluar P6929 + vidrio DVH Cool Lite 6mm + Cámara de aire 12mm + templado 6mm. Medida: 3,00x1,94m	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.09	Frente integral Cabina B con puerta (P8) - con perfiles de Aluminio tipo Aluar P6929 + vidrio DVH Cool Lite 6mm + Cámara de aire 12mm + templado 6mm. Medida: 2,50x1,94m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.10	F11 - Frente integral 1 con vidrio tipo Blindex 10mm Paños fijos + 4 Puertas de abrir h=3,65m largo= 5,70m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
7.02.11	Rehabilitar ventanas existentes (incluye cambio de herraje, burletes y sellador)	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
8	HERRERIA				\$	-	#DIV/0!
8.01	H1 - Pasamanos simple para escalera interior acero inox. Ø60mm (incluye fijaciones, soporte, etc)	ml	8,00		\$	-	#DIV/0!
8.02	H2 - Pasamanos simple para balcón perimetral exterior amurada a mampostería, tubo de hierro pintando Ø60mm y patas de planchuela e=10mm h=0,33m	ml	15,00		\$	-	#DIV/0!
8.03	H3 - Pasamanos simple para cubierta de cabina perimetral exterior amurada a mampostería, tubo de hierro pintando Ø60mm y patas de planchuela e=10mm h=0,70m	ml	16,00		\$	-	#DIV/0!
8.04	Escalera gato con guarda hombre amurada a mampostería. Módulo 3,80mts. según calculo	un	5,00		\$	-	#DIV/0!
8.05	Pasarelas de evacuación con barandas y sujeciones, según calculo	m2	10,00		\$	-	#DIV/0!
8.06	Tapas de inspección lineales en sala técnica	ml	15,00		\$	-	#DIV/0!
9	PINTURA				\$	-	#DIV/0!
9.01	Enduido plástico + fijador + látex para cielorraso	m2	840,95		\$	-	#DIV/0!
9.02	Enduido plástico + fijador + látex acrílico ultra lavable interior	m2	814,03		\$	-	#DIV/0!
9.03	Enduido exterior + Látex exterior	m2	176,58		\$	-	#DIV/0!
9.07	Pintura impermeabilizante sobre ladrillo común visto	m2	558,57		\$	-	#DIV/0!
9.04	Pintura Epoxi color amarillo en cordones	m2	5,00		\$	-	#DIV/0!
9.05	Antioxido + Esmalte Sintético (3 en 1) satinado en herrerías y carpinterías metálicas	m2	31,70		\$	-	#DIV/0!
10	CUBIERTAS				\$	-	#DIV/0!
10.01	Cubierta de chapa galvanizada acanalada BWG N°25 prepintada color gris pizarra incluye aislación térmica de lana de vidrio con foil de aluminio 2", sobre malla de alambre galvanizado 20x20 tensada	m2	66,00		\$	-	#DIV/0!
10.02	Cenefa de chapa plegada pintada al horno, fijaciones ocultas, módulos con buñas, incluye cierres y estructura de soporte (nariz)	ml	34,00		\$	-	#DIV/0!
11	INSTALACION SANITARIA				\$	-	#DIV/0!
11.01	AGUA FRIA/CALIENTE - CLOACAL						
11.01.01	Provisión y ejecución de instalación cloacal de servicios sanitarios. Incluye cañerías, pileta de piso de PPN reforzado (marco y reja de bronce cromado) y accesorios.	m2	31,86		\$	-	#DIV/0!
11.01.02	Bajada troncal de descarga y ventilación hasta camara en planta baja	ml	25,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.03	Conexión servicios sanitarios hasta biodigestor existente	ml	50,00		\$	-	#DIV/0!

11.01.04	Cámara de Inspección de 60 x 60 cm. Con Tapa y contratapa red interior	un	5,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.05	Provisión y distribución de nueva alimentación de Agua Fría y Agua Caliente. Sistema termofusión realizado en polipropileno copolímero. Incluyendo cañerías según dimensionamiento, llaves de paso, codos, tes, y todos los accesorios.	m2	31,86		\$	-	#DIV/0!
11.01.06	Alimentación desde tanques hasta servicios sanitarios	ml	25,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.07	Nueva alimentación a tanques de reserva	ml	36,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.08	Termotanque eléctrico de alta recuperación tipo ARISTON - RHEEM x 55 lts	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.09	Válvula Esférica D" 63 mm	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.10	Válvula Esférica D" 38 mm	un	6,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.11	Válvula Esférica D" 19 mm	un	13,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.12	Bomba presurizadora tipo Rowa mini	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.01.12	Reemplazo de tapa de inspección de tanque de agua de acero galvanizado 60x60cm	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.02 INSTALACION AGUA PLUVIAL							
11.02.01	Embudos de hierro fundido con rejillas parabólicas medidas 30 X 30 cm	un	25,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.02	Caño de H" F" diam 110 (incluye abrazadera a mampostería)	ml	44,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.03	Caño de PPN diam 110 (por contrapiso)	ml	153,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.04	Rejillas de Hierro fundido 20x20	un	14,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.05	Codo a 45° de Hierro Fundido - Diam 110	un	42,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.06	Ramal Te a 90° de Hierro Fundido para conectar codos	un	20,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.07	Desobstrucción completa de cañería de descarga pluvial existente	ml	35,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.08	Cámara de Inspección de 60 x 60 cm. Con Tapa y contratapa red interior.	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
11.02.09	Nueva cámara de inspección pluvial existente en patio interno incluye tapa de chapa galvanizada. Medida 1,50x1,50m	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.03 ARTEFACTOS							
11.03.01	Inodoro con depósito Tipo línea Bari de Ferrum. Incluye asiento y tapa de Madera (HDF)	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
11.03.02	Bacha LINEA CONGRESO- LCS GRANDE - Ferrum	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.03.03	Inodoro Alto + depósito tipo Ferrum línea Espacio Discapitados oflux. O similar (incl. asiento y tapa)	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.03.04	Lavatorio para Discapitados línea Espacio Ferrum	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.03.05	Bacha de A" tipo modelo Zz52 de Johnson en Oficio Compartido y Sala de Descanso-TWR	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.04 GRIFERIAS							
11.04.01	Válvula automática tipo Pressmatic para Inodoros Standar	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
11.04.02	Grifería Monocomando tipo FV Pressmatic, Cod.0,36,02	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.04.03	Grifería Monocomando tipo FV Para discapacitados	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.04.04	Grifería AF/AC s/mesada p/cocina-Monocomando Tipo FV	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
11.04.05	Canilla de servicio tipo Cruz Reforzada de FV	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
11.05 ACCESORIOS							
11.05.01	Barrañal rebatible Ferrum Línea espacio 80cm	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.02	Barrañal rebatible Ferrum línea espacio c/portalrollos y accionamiento de descarga 80cm	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.03	Dispenser de toallas intercaladas de A" tipo inelec	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.04	Dosificador de jabón A" tipo adosado a pared	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.05	Cesto grande adosado a pared A" tipo inelec	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.06	Dispenser de papel higiénico de A" tipo inelec	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.07	Espejo basculante para discapacitados - Tipo Ferrum	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
11.05.08	Desagüe cromado para bachas	un	5,00		\$	-	#DIV/0!
12 INSTALACION ELECTRICA							
12.1 INSTALACION							
12.01.01	Provisión de instalación temporal segura y señalizada, tableros de obra	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.02	Provisión e instalación sistema puesta a tierra y descargas atmosféricas	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.03	Diseño y provisión de tablero principal baja tensión EO, "TBT-01"	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.04	Diseño y provisión de tablero general de distribución baja tensión, "TGD-02"	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.05	Diseño y provisión Tablero seccional TS-03-UPS-OP	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.06	Diseño y provisión Tablero seccional TS-04-UPS-NOP	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.07	Diseño y provisión Tablero seccional TS-05-PB	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.08	Diseño y provisión Tablero seccional TS-06-ANAC	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.09	Inversor híbrido 5kw MPPT + kit de baterías, ACC + paneles	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.10	UPS 60KVA incluye instalación y cableado a tablero TGD	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.11	Cañero energía desde cámara A.Aarg hasta TGD en sala técnica.	ml	30,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.12	Cámara de Inspección de 60 x 60 cm. Cañero energía	un	2,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.13	Provisión e instalación de caja con borneras para entrada de energía GEL móvil.	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.14	Provisión y tendido de alimentador desde Pañol a TGD 4x1x50mm	ml	55,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.15	Provisión y tendido de alimentador desde TGBT AArg a TGD 4x1x50mm	ml	225,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.16	Provisión y tendido de alimentador GEL móvil a TGD	ml	15,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.17	Provisión, canalización y cableado alimentador módulo PSA 4x1x50mm	ml	55,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.18	Provisión e Instalación bandejas escalera 300mm con accesorios	ml	46,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.19	tapas de bandejas con sus trabas para tramo recto y accesorios.	ml	20,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.20	Provisión e Instalación bandejas perforada 300 mm con accesorios	ml	12,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.21	Provisión e Instalación bandejas perforada 200 mm con accesorios	ml	24,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.22	Provisión e Instalación bandejas perforada 150 mm con accesorios, con TAPA	ml	30,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.23	Canalización y cableado bocas de iluminación.	un	89,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.24	Canalización y cableado bocas de iluminación, EXTERIOR cañería galvanizada tipo DAISA	un	25,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.25	Canalización y cableado alimentadores AA splits con provisión e instalación de caja de corte estanca al pie de la unidad exterior para su mantenimiento	un	10,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.26	Provisión, Canalización y cableado Extractores	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.27	Provisión, canalización y cableado tomacorrientes comunes dobles	un	85,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.28	Provisión, canalización y cableado tomacorrientes especiales	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.29	Provisión, canalización y cableado PUESTO TIPO "A"	un	10,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.30	Provisión, canalización y cableado PUESTO TIPO "B" con tomas dobles SCHUCKO	un	8,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.31	Provisión, canalización y cableado PUESTO TIPO "C"	un	4,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.32	Provisión y cableado de RACKS, toma tipo Steck aplicar sobre accesorio bandeja para caja + ficha macho con 3 m de cable . 3x4mm	ml	10,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.33	Canalización, provisión e Instalación control de acceso con bloqueo de puerta	un	3,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.34	Canalización, provisión e Instalación control de personal	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.01.35	Confección de protocolo de PAT y continuidad de las masas (SRT).	un	1,00		\$	-	#DIV/0!
12.02 LUMINARIAS							
12.02.01	Proyector led 20w. Essential Mini Flood	un	9,00		\$	-	#DIV/0!
12.02.02	Proyector led 50w. Essential SmartBright Flood	un	5,00		\$	-	#DIV/0!
12.02.03	Luminaria estancia placa led tipo Hidro 16 4000K	un	11,00		\$	-	#DIV/0!

12.02.04	Luminaria placa led tipo Mares 36w 4000k	un	8,00	\$	-	#/DIV/01
12.02.05	Luminaria placa led DN393B WP 4000k Embutir línea Downlight	un	54,00	\$	-	#/DIV/01
12.02.06	Luminaria placa led DN145Z SM 4000k Aplicar línea Downlight con accesorio Frame D200	un	15,00	\$	-	#/DIV/01
12.02.07	Spot embutir dicroica tipo ONIX, antideslumbrante móvil con lámpara Philips MASTER Value LEDspot GU10 4000 K dimmable 6w	un	4,00	\$	-	#/DIV/01
12.02.08	Señalizador de salida de emergencia LED autónomo, Marca tipo Philips / Eaton / Schneider o equivalente.	un	8,00	\$	-	#/DIV/01
12.03	IT - RED CORE					
12.03.01	Canalización y cableado bocas para puestos de datos. (Cat 6A)	un	63,00	\$	-	#/DIV/01
12.03.02	Provisión de racks verticales y paneles de cableado	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
12.03.03	Cableado Fibra óptica	ml	35,00	\$	-	#/DIV/01
12.03.04	Certificación de puestos datos	un	63,00	\$	-	#/DIV/01
12.03.05	Certificación Fibra óptica	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
13	INSTALACION TERMOMECÁNICA			\$	-	#/DIV/01
13.01	Unidad Evaporadora Cassette 4 vías, Capacidadd: 5200 Kcal/h	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
13.02	Aire acondicionado tipo Split, Capacidadd: 5200 Kcal/h	un	4,00	\$	-	#/DIV/01
13.03	Aire acondicionado tipo Split, Capacidadd: 3000 Kcal/h	un	3,00	\$	-	#/DIV/01
13.04	Acondicionador de aire para data Center tipo Westric DC-005 apto secuenciador tipo Westric SW-302	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
13.05	Secuenciador para equipos de salas técnicas tipo Westric SW-302	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
13.06	Ventiladores: Extractor axial entubado Q= 10 m3/min.	un	3,00	\$	-	#/DIV/01
14	MESADAS			\$	-	#/DIV/01
14.01	Mesada en granito Blanco Dallas, con zócalo y frentin. Incluir estructura soporte y traforos.	m2	3,28	\$	-	#/DIV/01
14.02	Mesada de H"A* con terminación en microcemento alisado.	m2	1,70	\$	-	#/DIV/01
15	ESPEJOS			\$	-	#/DIV/01
15.01	Espejos Float 6mm Bordes Pulidos 0,60m de ancho x 0,80m de alto	m2	2,96	\$	-	#/DIV/01
16	SISTEMAS DE OSCURECIMIENTO			\$	-	#/DIV/01
16.01	RSC - Cortina tipo SunScreen color negra en cabina de 194 (ancho) x 240 (alto)	un	4,00	\$	-	#/DIV/01
16.02	RSC - Cortina tipo SunScreen color negra en cabina de 194 (ancho) x 60 (alto)	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
16.03	RSC - Cortina tipo SunScreen color negra en cabina de 194 (ancho) x 114 (alto)	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
16.04	RSC - Cortina tipo SunScreen color blanca 1,70 (ancho) x 0,90 (alto)	un	3,00	\$	-	#/DIV/01
16.05	RSC - Cortina tipo SunScreen color blanca 1,50 (ancho) x 2,30 (alto)	un	3,00	\$	-	#/DIV/01
16.06	RSC - Cortina tipo SunScreen color blanca 110 (ancho) x 110 (alto)	un	5,00	\$	-	#/DIV/01
17	EQUIPAMIENTO			\$	-	#/DIV/01
17.01	Microondas de 21 lts, primera marca.	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
17.02	Heladera tipo frigorifer de bajo consumo de 65 lts, medidas aproximadas: 46 cm Ancho x 54 cm Prof. x 73 cm	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
17.03	Heladera Cíclica de bajo consumo de 277 lts. Min. Con freezer	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
17.04	Pava electrica bajo consumo de 2 lts.	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
17.05	Cafetera con filtro bajo consumo de 1,2 lts.	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18	MOBILIARIO			\$	-	#/DIV/01
18.01	EL1 - Escritorio simple con cajonera móvil, porta CPU y pasacables	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.02	EL2 - Escritorio gerencial con cajonera móvil, porta CPU y pasacables	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.03	EL3 - Mueble de guardado bajo con dos puertas de abrir y un estante	un	12,00	\$	-	#/DIV/01
18.04	EL4 - Biblioteca baja con 3 estantes	un	3,00	\$	-	#/DIV/01
18.05	EL5 - Mesa de comedor Diam 0.90	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.06	BMA: banco de trabajo metálico alto	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.06.1	BMD: Banco de trabajo metálico doble	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.07	EL7 - Estantería metálica reforzada con 5 estantes 90x42x200	un	5,00	\$	-	#/DIV/01
18.08	EM1 - Escritorio con 2 cajoneras, 2 porta CPU y 2 pasacables 640x58x74	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.09	EM2 - Escritorio con cajonera, porta CPU y 2 pasacables 368x58x74	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.10	EM3 - Mueble bajo mesada + alacena con guardado de termotanque + estante flotante	ml	4,50	\$	-	#/DIV/01
18.11	EM4 - Mueble bajo mesada con dos puertas de abrir y un estante	ml	1,20	\$	-	#/DIV/01
18.12	EM5 - Escritorio con con 2 cajoneras, 2 porta CPU y 2 pasacables 574x58x74	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.13	EM6 - Estructura de Hormigón armado con terminación en cemento alisado con trasforo para bache.	m2	0,60	\$	-	#/DIV/01
18.14	EM7 - Estructura de Hormigón armado con terminación en cemento alisado con trasforo para piletta de cocina.	m2	1,75	\$	-	#/DIV/01
18.15	EM8 - Mueble mostrador para atención a personal	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.16	EM9 - Consola de Cabina de Control con calado para equipamiento a especificar en obra	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
18.17	EA1 - Mesa ratona Diam 0.60cm	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.18	EA2 - Sillón de dos cuerpos de chenille/gamuza lavable gris grafito	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.19	EA3 - Sillón de un cuerpo de chenille/gamuza lavable gris grafito	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.20	SO - Silla Operativa tipo Aston con apoyabrazos y percha	un	13,00	\$	-	#/DIV/01
18.21	SC - Silla Office tipo Oregon apilable	un	6,00	\$	-	#/DIV/01
18.22	SG - Silla Gerencial tipo Vertebra con apoyacabeza, apoyabrazos y percha	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
18.23	CB - Cestos de basura	un	13,00	\$	-	#/DIV/01
19	INCENDIO			\$	-	#/DIV/01
19.01	Generalidades					
19.01.01	Diseño de la instalación. Memoria de calculo. Catalogos y hojas de datos de los equipos.	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.01.02	Ingeniería de Ejecutiva. Planos de obra y de detalle	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.01.03	Pruebas y puesta en marcha	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.01.04	Manuales de operación y curso de instrucción	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.01.05	Planos conforme a obra	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.02	Modulos					
19.02.01	Modulo de aislacion	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.02.02	Modulo de monitoreo	Gl	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.03	Equipamiento					
19.03.01	Central de incendios Inteligente. Marca Notifier, modelo NFS-320. Incluye canalización, cableado y fuente de alimentación	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.02	Repetidor FDU-80 + gabinete.	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.03	Interfaz de Red y Conectividad en la Nube (IP/Ethernet, ecosistema Honeywell CLSS). Incluye membresia anual	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.04	Provision y colocación de detectores de humo, direccionable, sellos UL/FM	un	40,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.05	Provision y colocación de detectores de temperatura, direccionable, sellos UL/FM	un	2,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.06	Provision y colocación de avisadores manuales, direccionables, sellos UL/FM	un	8,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.07	Provision y colocación de sirenas con luz estroboscópica	un	6,00	\$	-	#/DIV/01
19.03.08	Provision y colocación de luz estroboscópica	un	1,00	\$	-	#/DIV/01
19.04	Canalización y cableado					

19.04.01	Canalización. Cajas de pase, base para detectores, avisadores, módulos. Incluye accesorios	Gl	1,00'		\$	-	#/DIV/01
19.04.02	Cables para lazo (18AWG, 16AWG, 14AWG)	Gl	1,00		\$	-	#/DIV/01
19.04.03	Cables circuito NAC	Gl	1,00		\$	-	#/DIV/01
19.04.04	Cable de red UTP Cat 6A. Conexión red core a Gateway central	Gl	1,00		\$	-	#/DIV/01
20	PAISAJISMO				\$	-	#/DIV/01
20.01	Paesajismo y vegetación (incluye tierra)	m2	60,00		\$	-	#/DIV/01
21	LIMPIEZA DE OBRA				\$	-	#/DIV/01
20.01	Limpeza parcial de obra	mes	8,00		\$	-	#/DIV/01
20.02	Limpeza final de obra	m2	717,64		\$	-	#/DIV/01
COSTO - NETO					\$	-	#/DIV/01
A COSTO DIRECTO A					\$	-	
GASTOS GENERALES					%		\$ -
B SUBTOTAL B					\$	-	
COSTO FINANCIERO					%		\$ -
BENEFICIO					%		\$ -
C SUBTOTAL C					\$	-	
IMPUESTOS. I.V.A. + ING.BRUTOS					%		\$ -
D PESUPUESTO					\$	-	
COEFICIENTE RESUMEN (CR)							#/DIV/01
PRESUPUESTO GENERAL (COSTO-COSTO x CR A)							\$ -
PRECIO TOTAL DE OBRA					\$ 0,00		
PLANILLA RESUMEN							
RUBRO	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Precio Rubro		% incidencia			
1	TAREAS PRELIMINARES	#/DIV/01		#/DIV/01			
2	DEMOLICIÓN Y RETIROS	#/DIV/01		#/DIV/01			
3	MOVIMIENTO DE SUELOS Y EXCAVACIONES	#/DIV/01		#/DIV/01			
4	ESTRUCTURAS H"A	#/DIV/01		#/DIV/01			
5	ALBAÑILERIA	#/DIV/01		#/DIV/01			
6	CONSTRUCCION EN SECO	#/DIV/01		#/DIV/01			
7	CARPINTERIAS / ABERTURAS	#/DIV/01		#/DIV/01			
8	HERRERIA	#/DIV/01		#/DIV/01			
9	PINTURA	#/DIV/01		#/DIV/01			
10	CUBIERTAS	#/DIV/01		#/DIV/01			
11	INSTALACION SANITARIA	#/DIV/01		#/DIV/01			
12	INSTALACION ELÉCTRICA	#/DIV/01		#/DIV/01			
13	INSTALACION TERMOMECAÁNICA	#/DIV/01		#/DIV/01			
14	MESADAS	#/DIV/01		#/DIV/01			
15	ESPEJOS	#/DIV/01		#/DIV/01			
16	SISTEMAS DE OSCURECIMIENTO	#/DIV/01		#/DIV/01			
17	EQUIPAMIENTO	#/DIV/01		#/DIV/01			
18	MOBILIARIO	#/DIV/01		#/DIV/01			
19	INCENDIO	#/DIV/01		#/DIV/01			
20	PAISAJISMO	#/DIV/01		#/DIV/01			
21	LIMPIEZA DE OBRA	#/DIV/01		#/DIV/01			
	TOTAL	#/DIV/01		#/DIV/01			
Superficie		m2	717,64				
Precio por m2 de Edificación		\$/m2	\$ -				



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

ANEXO 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ET)

CAPITULO 6

DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS

REMODELACIÓN INTEGRAL EDIFICIO OPERATIVO y TWR

AEROPUERTO DE SANTA ROSA - LA PAMPA

RSA 001



INDICE

1. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES.....	3
2. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	4
3. CENTRAL DE CONTROL DE ALARMAS DE INCENDIO	4
4. DETECTORES, AVISADORES Y SIRENAS	5
5. TOPOLOGÍA DE SEGURIDAD	7
6. REQUISITOS GENERALES DEL CABLEADO	7
7. CANALIZACIONES.....	7
8. INFRAESTRUCTURA DE DATOS Y MONITOREO REMOTO.....	8
9. MATRIZ DE CAUSA EFECTO. ENTRADAS/SALIDAS CENTRAL DE ALARMA	9
10. PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS FINALES	9
11. PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR DURANTE LA OBRA	10
12. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA AL TÉRMINO DE LA OBRA	10
13. CURSO DE CAPACITACIÓN	10



1. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

OBJETIVO

Establecer los requerimientos y exigencias básicos para el diseño, instalación y puesta en marcha de un sistema integral de detección y alarma de incendio en el edificio a intervenir en el Aeropuerto de Santa Rosa.

ALCANCE DE LAS TAREAS

Mano de obra, equipamiento, materiales, accesorios, instalación, medios de transporte y elevación, ayuda de gremios, documentación conforme a obra.

Se deberá incluir la ejecución de cualquier trabajo complementario y la provisión de los materiales adicionales que no estén incluidos en la presente Especificación y que sean requeridos para la correcta instalación y funcionamiento de cada Sistema, así como las tareas de reposición a las condiciones originales de terminación de dichos elementos y las características de resistencia al fuego de los mismos. Asimismo, la Contratista será responsable de devolver a su condición original cualquier hueco, canal, zanja u otro daño al terreno o edificio causados en ocasión de la ejecución de las tareas. Las mismas serán ejecutadas y terminadas respetando las reglas del buen arte y oficio y las normas de seguridad y protección contra incendio de referencia.

ANTECEDENTES, CAPACIDAD TÉCNICA

La Contratista debe poseer como mínimo cinco años de experiencia comprobable en la instalación de sistemas similares o superiores en complejidad y extensión a los Sistemas objeto de las presentes especificaciones, debiendo haberse obtenido esta experiencia a través de, como mínimo, tres instalaciones diferentes.

La Contratista deberá proporcionar una lista, en carácter de declaración jurada, de los sistemas instalados con anterioridad, indicando su grado de participación en los mismos y las referencias necesarias para tomar contacto con los propietarios de dichos sistemas. La Contratista deberá garantizar la posibilidad de realizar visitas de inspección a tres de los sistemas presentados como antecedentes.

La Contratista deberá previo al diseño, enviar datos comprobables de títulos, matriculaciones, experiencia y certificaciones del Profesional especializado en sistemas contra incendio que dirigirá técnicamente la obra y del personal afectado a estas instalaciones.

NORMAS DE APLICACIÓN

Reglamentaciones nacionales (cumplimiento obligatorio):

AEA 90364 0-7 – Reglamento de Instalaciones eléctricas en Inmuebles.

Ley Nacional de Higiene y Seguridad Nº 19587 y decreto reglamentario 351/79.

Resolución ORSNA 58/2006 "Cuadro de Protección Contra Incendio".



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Toda otra ley nacional o provincial, decreto, resolución y/o reglamentación de autoridad que tenga jurisdicción.

Normas de incendio:

NFPA 1 (National Building Code)

NFPA 72 (National Fire Alarm Code)

NFPA 101 (Life Safety Code)

NFPA 415 (Standard on Airport Terminal Buildings, Fueling Ramp Drainage, and Loading Walkways)

2. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ANTECEDENTES DEL SITIO

No existe ningún tipo de instalación fija contra incendio o la existente se encuentra obsoleta y deber ser reemplazada.

Los materiales estructurales del edificio son incombustibles.

Se llevará a cabo toda la detección edilicia.

Se identifican factores de riesgo puntuales, que merecen un tratamiento especial, y son:

- El equipamiento eléctrico y electrónico esencial para la aeronavegación, el cual debe mantenerse en servicio hasta asegurar las aeronaves.
- Áreas ocupadas por controladores aéreos, que no podrán ser evacuadas hasta asegurar las aeronaves.

PLANTEO DEL PROBLEMA ESPECÍFICO A RESOLVER

El proyecto contempla la implementación de una red de detectores y alarmas direccionables e inteligentes.

El contratista deberá proveer el equipamiento, ingeniería, instalación y puesta en marcha bajo los siguientes lineamientos, sin afectar los servicios esenciales a la aeronavegación, cumpliendo con las medidas de seguridad impuestas por EANA.

Debido a la necesidad del Comitente de estandarizar la provisión de repuestos y el servicio de mantenimiento, son de cotización obligatoria y excluyente, equipamiento de marca tipo NOTIFIER®, o calidad similar.

3. CENTRAL DE CONTROL DE ALARMAS DE INCENDIO

En el edificio se proveerá, instalará y pondrá en marcha un Panel Central de Alarma de Incendio (FACU) en modalidad Inteligente Direccionable (también denominada análogo



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

direccionable) con sus correspondientes baterías y accesorios adicionales para el correcto funcionamiento, con capacidad para al menos un lazo para 159 dispositivos. A este FACU se conectarán los elementos de inicio y de salida.

El FACU permitirá realizar las siguientes tareas a través de su propio display de 80 caracteres y teclado QWERTY incorporados:

- Conocer el estado general del Sistema de Alarma de Incendio.
- Almacenar 800 eventos en memoria no volátil.
- Modificar direccionamiento y sensibilidad de los detectores que así lo permitan.
- Notificación de condiciones de Fallas
- Notificación de condiciones de Alarma
- Generar los procedimientos requeridos para las condiciones de Alarma
- Notificación de Activación de Estaciones Manuales de Alarma
- Notificación de Activación de Sistema de Notificación
- Activación remota de los Sistemas de Notificación
- Interconexión con Paneles de Extinción
- Interfaz de Red y Conectividad en la Nube (IP/Ethernet). Gestión de eventos críticos mediante el ecosistema Honeywell CLSS (o equivalente tecnológico).
- Realizar tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Identificación de problemas punto a punto

La central deberá contar con un mínimo de 2 baterías gelificadas libres de mantenimiento, 12 Vcc – 6 A/h. internas, marca tipo Yuasa o similar calidad. Su capacidad deberá determinarse en función del proyecto ejecutivo.

El proveedor del sistema será el responsable de la programación inicial y garantizará la reprogramación del mismo en cada ampliación de hardware o en cambios de distribución de elementos del sistema a requerimiento de EANA; también, a pedido de las mismas, deberá proveerle todo el software necesario, documentación y soporte técnico para la programación del sistema sin costo adicional.

Los componentes del gabinete, hardware y software deberán ser de origen integrado con la central; en caso contrario, si existieren partes electrónicas, mecánicas o de software, se deberá indicar explícitamente este corrimiento.

Equipo sugerido: Central de detección de incendios tipo Notifier, modelo NFS-320E-SP o de equivalente calidad, prestaciones técnicas y certificaciones (UL/FM). Si el diseño definitivo del sistema requiere una mayor cantidad de lazos o capacidad, el contratista deberá proveer un panel de prestaciones superiores que absorba dicha necesidad, sin que esto genere derecho a reclamo económico alguno ni modificaciones en los costos asumidos en la oferta.

La Contratista deberá determinar en su proyecto, y por ende para su oferta, la necesidad de módulos de monitoreo, control y aisladores para el correcto funcionamiento del sistema.

4. DETECTORES, AVISADORES Y SIRENAS

Los tipos de detección utilizados en cada caso responden a la siguiente filosofía:

- Se utilizará detección de humo en aquellos espacios donde en la operatoria y condiciones normales no se produzcan polvos, humos, nieblas o aerosoles, por



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

ejemplo: Salas de tableros, Espacios sin cocinas, Oficinas, Depósitos, recepción, espacios de circulación, etc.

- Se utilizará detección de temperatura donde, por las razones previamente expuestas, no puedan utilizarse de humo, por ejemplo: Cocinas, Baños con ducha, etc.
- Pulsadores y sirenas con estrobos se localizarán de modo de dar cumplimiento a los objetivos planteados por las normas de referencia.
- Todos los dispositivos deberán ser posicionados e instalados de acuerdo a las especificaciones de la NFPA 72 y del fabricante en cuanto a áreas máximas de cobertura en cada caso.
- Se instalará un anunciador, direccionable, con sello UL, equipo tipo Notifier modelo FDU-80 o similar calidad, tecnología y certificaciones, en la Sala de Descanso (nivel +5,60m).

Todos los detectores de humo serán fotoeléctricos direccionables inteligentes programables, con sello UL, equipo tipo Notifier modelo FSP-951 o similar calidad, tecnología y certificaciones.

Todos los detectores de temperatura fija y gradiente de incremento serán direccionables inteligentes programables, con sello UL, equipo tipo Notifier modelo serie FST-951 o similar calidad, tecnología y certificaciones.

Dispositivos audiovisuales de notificación (sirenas con luz estroboscópica): Serán del tipo convencional, con sello UL, equipo tipo System Sensor modelo P2RL o similar calidad y tecnología. Para su integración al lazo inteligente del panel de incendio, cada circuito de notificación deberá ser controlado y supervisado mediante un Módulo de Control direccionable nativo, con sello UL, equipo tipo Notifier modelo FCM-1 o similar calidad. Este módulo se comunicará lógicamente a través del lazo SLC de datos y tomará la potencia eléctrica necesaria desde el circuito NAC de la central o fuente auxiliar.

Dispositivo visual de notificación (luz estroboscópica): Serán de montaje en pared, tipo convencional, con sello UL, equipo tipo System Sensor modelo SRL o similar calidad y tecnología. Para su integración al sistema inteligente, deberán ser controlados y supervisados mediante el Módulo de Control direccionable nativo (Notifier modelo FCM-1 o similar) asignado a la zona. Este módulo se comunicará lógicamente a través del lazo SLC de datos y tomará la potencia eléctrica necesaria desde el circuito NAC de la central o fuente auxiliar.

Estaciones de activación manual de doble acción: Con indicación en inglés y español, direccionables nativas (para conectar directo al lazo SLC de datos), con sello UL, equipo tipo Notifier modelo NBG-12LXSP o de similar calidad, tecnología y certificaciones.

En locales sensibles de la operación de control podrá solicitarse la desactivación de la sirena o la disminución de los decibeles, de manera de no interrumpir las comunicaciones con las aeronaves.

En todos los lugares donde se instalen detectores puntuales por encima del cielorraso o en espacios ocultos, deberá colocarse en la misma posición o lugar más próximo visible, el indicador lumínico correspondiente requerido por la NFPA 72.

La Contratista será responsable del conexionado eléctrico de los equipos y sistemas a proveer e instalar, realizando las instalaciones y tendidos de cableados en un todo de acuerdo a las normas de la AEA (Asociación Electrotécnica Argentina). Los sistemas se entregarán funcionando en su totalidad.



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

En caso de emplear varios circuitos no deben compartir la misma cañería, es decir: cada circuito tendrá su cañería.

5. TOPOLOGÍA DE SEGURIDAD

El diseño del sistema deberá priorizar la continuidad operativa y la tolerancia a fallas. Todo el cableado de detección deberá ser configurado en topología Clase A, garantizando la supervisión constante de la integridad del sistema incluso ante cortes de línea.

Cada veinte dispositivos se colocará un aislador de línea por falla.

6. REQUISITOS GENERALES DEL CABLEADO

Todo el cableado destinado al lazo de iniciación/comunicación (SLC) y al lazo de notificación (NAC) del sistema de detección de incendios deberá ser del tipo de potencia limitada (FPL), certificado específicamente para sistemas contra incendio bajo normativas internacionales (UL 1424 / NFPA 72 / NEC Artículo 760). Los conductores deberán ser de cobre sólido, con un calibre mínimo de 18 AWG para lazos de comunicación y 14 AWG / 16 AWG para lazos de notificación (según cálculo de caída de tensión del proyecto).

Se establece como estándar de calidad técnica y de materiales la línea Génesis de Honeywell (o equivalente tecnológico de igual o superior rendimiento).

La vaina de los cables será color ROJO (excepto alimentaciones de fuerza para Horn Strobes).

7. CANALIZACIONES

Se entiende por canalización a toda la distribución de cañería metálica que vincule a la central de control de alarmas con cada uno de los periféricos del sistema.

Serán de hierro semipesado MOP, marca tipo ACERTUBO®, o AYAN® o similar calidad. Diámetro mínimo 25mm en troncales, y 19mm en ramales.

La tubería MOP representa el nivel mínimo de calidad. Se considera que la tubería galvanizada tipo Conduit, es de superior calidad que la tubería MOP por ser más resistente a la corrosión, más fácil de curvar y cortar. También se encuentra autorizada.

Las cañerías se fijarán a los muros mediante riel y abrazadera. Todos los acoplamientos de cañerías entre sí deberán ejecutarse con una copla roscada.

El radio de curvatura de los caños conformados no deberá ser menor a 80mm, ni mayor a 100mm.

Se establece como máximo que los conductores eléctricos ocupen una superficie igual o menor a la tercera parte (1/3) de la superficie interior del caño.

Cuando se requiera unir cañería, en todos los casos de emplearán cuplas roscadas de hierro, realizando a tal efecto el roscado de la cañería con terraja con peines de paso eléctrico, o en su defecto paso BSPT cuando el diámetro de la cañería lo requiera.

Cuando se empleen cuplas para unir caños, los mismos serán enroscados dentro de la cupla hasta que ambos hagan tope entre sí.



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

Toda llegada de cañerías a caja deberá llevar tuerca y contratuerca con el propósito de fijar rígidamente la cañería.

No se autoriza el uso de bandejas de corrientes débiles existentes para el tendido de Instalación de Detección de Incendio. Si quiere aprovecharse los pases de estas bandejas, se podrá suspender de ellas a la tubería MOP de la detección.

Queda terminantemente prohibido el uso de accesorios con registro (por ejemplo, codos con tapa), debiéndose instalarse curvas sin registro o cajas de pase con tapa roscada en los cambios de dirección.

Se utilizará cañería flexible de acero revestida con vaina de PVC, para acceder a los detectores de ambiente, cuando exista falso techo. La unión entre la cañería flexible y los elementos rígidos (cajas) se deberá realizar con prensacables especiales o conectores que permitan fijar con seguridad la cañería flexible, de manera tal de evitar que el cable quede sin protección mecánica ante el desmonte del cielorraso.

Las cajas que queden a la vista en instalaciones exteriores serán de hierro galvanizado y las cajas de paso serán de aluminio fundido y estancas y de hierro negro con tapa tipo MOP para el interior, usándose para acometidas de caños a las mismas boquillas y tuercas.

Las masas o conjuntos de partes metálicas de la instalación incluyendo cajas y gabinetes, deben estar conectadas a una correcta puesta a tierra.

8. INFRAESTRUCTURA DE DATOS Y MONITOREO REMOTO

Conectividad Física: El contratista deberá proveer la infraestructura de cableado de datos necesaria (cable UTP categoría 6A o superior, certificado) desde el switch de la red core interna del edificio hasta la FACU. Para ello, podrá utilizar las bandejas de datos dedicadas con las que cuenta la obra.

Interfaces de Red y Conectividad en la nube (IP/Ethernet): El sistema deberá contar con conectividad IP/Ethernet nativa para el monitoreo remoto multi-sitio y gestión de eventos críticos mediante el ecosistema Honeywell CLSS (o equivalente tecnológico).

La arquitectura de comunicación deberá garantizar la visibilidad total de los estados, diagnósticos y eventos de la central y dispositivos periféricos. El contratista podrá implementar esta conectividad mediante un Gateway centralizado en la FACU, siempre que la arquitectura de red asegure la integridad de los datos y el reporte independiente de fallas de la central.

Esta conectividad deberá permitir el monitoreo remoto multi-sitio, la supervisión de estados en tiempo real, el diagnóstico técnico predictivo y la gestión de eventos críticos de forma segura mediante aplicaciones móviles y plataformas Web corporativas. El sistema debe ser capaz de emitir reportes de inspección y pruebas de mantenimiento inalterables (con firma digital de la nube del fabricante) que certifiquen el testeo individual de cada detector (Walk Test).

El hardware de comunicación (Gateway) deberá soportar enlaces por red de datos Ethernet cableada del edificio, Wi-Fi y Bluetooth para configuración local, operando bajo un esquema de licenciamiento/suscripción gestionada y abonada por la Contratista, por un mínimo por el término de 12 meses y/o hasta la Recepción Definitiva de la obra.



**Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte**

2026 - Año de la Grandeza Argentina

El Contratista deberá presentar la factura donde se detalla la compra de la tarjeta CLSS Gateway con su número de serie. Debe especificar el período cubierto por la suscripción anual en la nube, siendo EANA el usuario final.

9. MATRIZ DE CAUSA EFECTO. ENTRADAS/SALIDAS CENTRAL DE ALARMA

Matriz de Causa y Efecto para el Sistema de Detección Y Alarma. Entradas/salidas Central de Alarma de Incendio		Notificación al Panel	Notificación a la repetidora local con comunicación	Almacenamiento del evento en la memoria de la central de incendio	Activación de alarma óptico-acústica en los edificios y la torre de control
General	Falla cableado o sistema	X	X	X	
	Falla dispositivos	X	X	X	
	Activación pulsador de evacuación en Panel central	X	X	X	X
	Bajo Nivel en Banco de Baterías	X	X	X	
	Circuito Abierto (SLC)	X	X	X	
	Cortocircuito en circuito (SLC)	X	X	X	
	Descarga a Tierra en circuito (SLC)	X	X	X	
	Problema en circuito (NAC)	X	X	X	
	Cortocircuito en circuito (NAC)	X	X	X	
	Desabilitar un Dispositivo	X	X	X	
LAZO 1	Activación del Pulsador Manual	X	X	X	
	Activación del Detector de Humo (fotoeléctrico)	X	X	X	
	Activación del Detector de Temperatura	X	X	X	
	Activación de un segundo dispositivo (Doble entrada)	X	X	X	X

10. PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS FINALES

Una vez concluida la instalación completa, el Contratista realizará la puesta en marcha del sistema en presencia de la Inspección de Obra y del Departamento de Higiene y Seguridad de EANA. Las pruebas finales incluirán como mínimo:

- Verificación del 100% de los dispositivos instalados, activando cada detector y pulsador de forma individual y constatando su correcta identificación en la FACU del edificio.
- Prueba de la totalidad de los circuitos de notificación (sirenas y estrobos).
- Simulacro de alarma general, verificando la secuencia de eventos programada en la FACU y la activación de salidas.
- Prueba de falla de alimentación principal, verificando la correcta conmutación a baterías y la autonomía del sistema.
- Verificación del registro de eventos en la memoria no volátil de la FACU (mínimo 800 eventos).

Los resultados de cada prueba serán documentados en un Protocolo de Puesta en Marcha firmado por el Responsable Técnico de la Contratista.



11. PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR DURANTE LA OBRA

La documentación que integra las presentes Especificaciones reviste el carácter de proyecto general, debiendo el Contratista confeccionar y presentar con la anticipación necesaria a la ejecución de las tareas según el plan de trabajo acordado, y a su exclusivo costo, todos los planos y memorias de cálculo de la obra a ejecutar, los planos de detalles y especiales, y toda otra documentación que para la ejecución de la obra resulte menester, así como todos aquellos originados por variaciones de obra adicionales cuando la Inspección de Obra lo indique.

La obra se ejecutará exclusivamente con planos y documentos que lleven el sello de "APROBADO", por lo cual se deberá someter a aprobación con la suficiente antelación la documentación pertinente.

12. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA AL TÉRMINO DE LA OBRA

El Contratista deberá entregar los planos y demás documentos de ejecución (memorias de cálculo, etc.) CONFORME A OBRA APROBADOS. La entrega será de acuerdo a lo especificado según pliego general.

La mínima documentación a presentar será:

- Catálogos de todos los equipos y accesorios.
- Hojas Técnicas de todos los equipos y accesorios (Data sheets).
- Planos conforme a obra. Planta, vista y corte, con detalle de soportería.
- Protocolo de Puesta en Marcha completo, firmado por el Responsable Técnico.
- Programación definitiva de la FACU, con listado de todos los dispositivos direccionados, zonas configuradas y secuencia de eventos.
- Clave de acceso a la programación y claves de usuario. El contratista deberá hacer entrega de todas las licencias de software, llaves de seguridad y claves de administrador necesarias para la programación y diagnóstico del sistema. El sistema no podrá tener ninguna función o configuración protegida por claves propietarias del instalador que impidan la libre gestión por parte de terceros autorizados por EANA.
- Manual de Operación y Mantenimiento, Ad-hoc, de la Instalación (incluir rutinas de mantenimiento, calendario específico de limpieza, calibración y revisión, guía de operación local, listado de repuestos con códigos y marcas de las piezas exactas, lista de fallas comunes, etc.)
- Certificados de garantía de equipos y materiales

13. CURSO DE CAPACITACIÓN

El Contratista deberá instruir al personal que designe EANA, en la operación de todos los equipos instalados. Este entrenamiento deberá también incluir conceptos de mantención básicos, abarcando:

- Operación de la FACU: interpretación de alarmas, fallas y supervisión.
- Procedimiento ante alarma real y simulacro.
- Mantenimiento preventivo básico y contactos de servicio técnico.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2026 - Año de la Grandeza Argentina

El Comitente podrá solicitar hasta dos cursos para una o dos dotaciones distintas.

Se entregará constancia de capacitación firmada por los participantes.

La falta de realización del curso compromete la recepción de la obra.